

ABSTRAK

Salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan udang dapat dilakukan melalui manipulasi lingkungan dengan salinitas. Salinitas merupakan salah satu faktor penting dalam keberhasilan kegiatan budidaya udang windu. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh salinitas berbeda terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup *postlarva* udang windu serta untuk mengetahui salinitas terbaik dalam meningkatkan pertumbuhan *postlarva* udang windu. Penelitian ini menggunakan RAL dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan. Sejumlah 850 ekor udang windu (*P. monodon*) stadia *postlarva* 10 (PL-10) dipelihara dalam 17 liter air dengan salinitas berbeda, masing-masing perlakuan 15 ppt (P1), 20 ppt (P2), 25 ppt (P3), 30 ppt (P4), dan 35 ppt (P5). Pemeliharaan menggunakan ember plastik berkapasitas 20 liter air, selama 15 hari di *Hatchery* Dua Samudra Cilacap. Variable yang diamati adalah pertumbuhan panjang mutlak (Lm), pertumbuhan berat mutlak (Wm), laju pertumbuhan spesifik (SGR), dan sintasan (SR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa salinitas 20 ppt berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan bobot, laju pertumbuhan spesifik dan kelangsungan hidup, namun tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan panjang *postlarva* udang windu. Media pemeliharaan dengan salinitas 20 ppt memberikan hasil terbaik terhadap pertumbuhan bobot (Wm) dan laju pertumbuhan spesifik (SGR) yaitu 0.53 g dan 19.026%, pertumbuhan panjang 0.78 cm dan kelulushidupan 35%.

Kata Kunci : *Udang Windu, Salinitas, Pertumbuhan, Laju Pertumbuhan, Kelangsungan Hidup*

ABSTRACT

One of the efforts to increase shrimp growth can be done through environmental manipulation with salinity. Salinity is an important factors in the successful of tiger prawn cultivation. The aims of this study was to determine the effect of different salinity on growth and survival of tiger prawns *postlarva* and to determine the best of salinity to increase post larvae growth of tiger prawns. This research is used CRD (completely randomized design) with 4 treatments and 3 repetition. The amount of 850 tiger prawns (*P. monodon*) post larvea stage 10 (PL-10) were reared in 17 liters of water with different salinity, respectively 15 ppt (P1), 20 ppt (P2), 25 ppt (P3) 30 ppt (P4), and 35 ppt (P5). The rearing using a plastic bucket with a capacity 20 liters of water, for 15 days at Hatchery Dua Samudra Cilacap. The observed variable were absolute length growth (In), absolute weight growth (Wm), specific growth rate (SGR), and survival (SR). The results showed that 20 ppt salinity had a significant effected on weight growth, specific growth rate and survival, but had no significant effected on post larvae length growth of tiger prawns. The rearing media with a salinity of 20 ppt gave the best results on weight growth (Wm) and specific growth rates (SGR), namely 0.533 g and 19.026%, length growth 0.780 cm and survival rate of 35%.

Keywords : *Tiger Shrimp, Salinity, Growth, Growth Rate, Survival Rate*

